⚠ WARNING

Electrical Shock Hazard

Disconnect power before servicing.

Replace all panels before operating.

Failure to do so can result in death or electrical shock.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de choc électrique

Déconnecter le courant électrique avant d'entreprendre des travaux.

Réinstaller tous les panneaux avant de faire fonctionner l'appareil.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

IMPORTANT

Electrostatic Discharge (ESD) Sensitive Electronics

ESD problems are present everywhere. ESD may damage or weaken the electronic control assembly. The new control assembly may appear to work well after repair is finished, but failure may occur at a later date due to ESD stress.

- Use an anti-static wrist strap. Connect wrist strap to green ground connection point or unpainted metal in the appliance

  -OR-

  Touch your finger repeatedly to a green ground connection point or unpainted metal in the appliance.
- Before removing the part from its package, touch the anti-static bag to a green ground connection point or unpainted metal in the appliance.
- Avoid touching electronic parts or terminal contacts; handle electronic control assembly by edges only.
- When repackaging failed electronic control assembly in anti-static bag, observe above instructions.

IMPORTANT

Circuits électroniques sensibles aux décharges électrostatiques

Le risque de décharge électrostatique est permanent. Une décharge électrostatique peut endommager ou affaiblir les composants électroniques. La nouvelle carte peut donner l'impression qu'elle fonctionne correctement après la réparation, mais une décharge électrostatique peut lui avoir fait subir des dommages qui provoqueront une défaillance plus tard.

- *Utiliser un bracelet de décharge électrostatique. Connecter le bracelet à la vis verte de liaison à la terre ou sur une surface métallique non peinte de l'appareil*

  -OU-

  Toucher plusieurs fois du doigt la vis verte de liaison à la terre ou une surface métallique non peinte de l'appareil.
- *Avant de retirer la pièce de son sachet, placer le sachet antistatique en contact avec la vis verte de liaison à la terre ou une surface métallique non peinte de l'appareil.*
- *Éviter de toucher les composants électroniques ou les broches de contact; tenir la carte de circuits électroniques par les bords seulement lors des manipulations.*
- *Lors du réemballage d'une carte de circuits électroniques défaillante dans le sachet antistatique, appliquer les mêmes instructions.*

DIAGNOSTIC GUIDE

Before servicing, check the following:

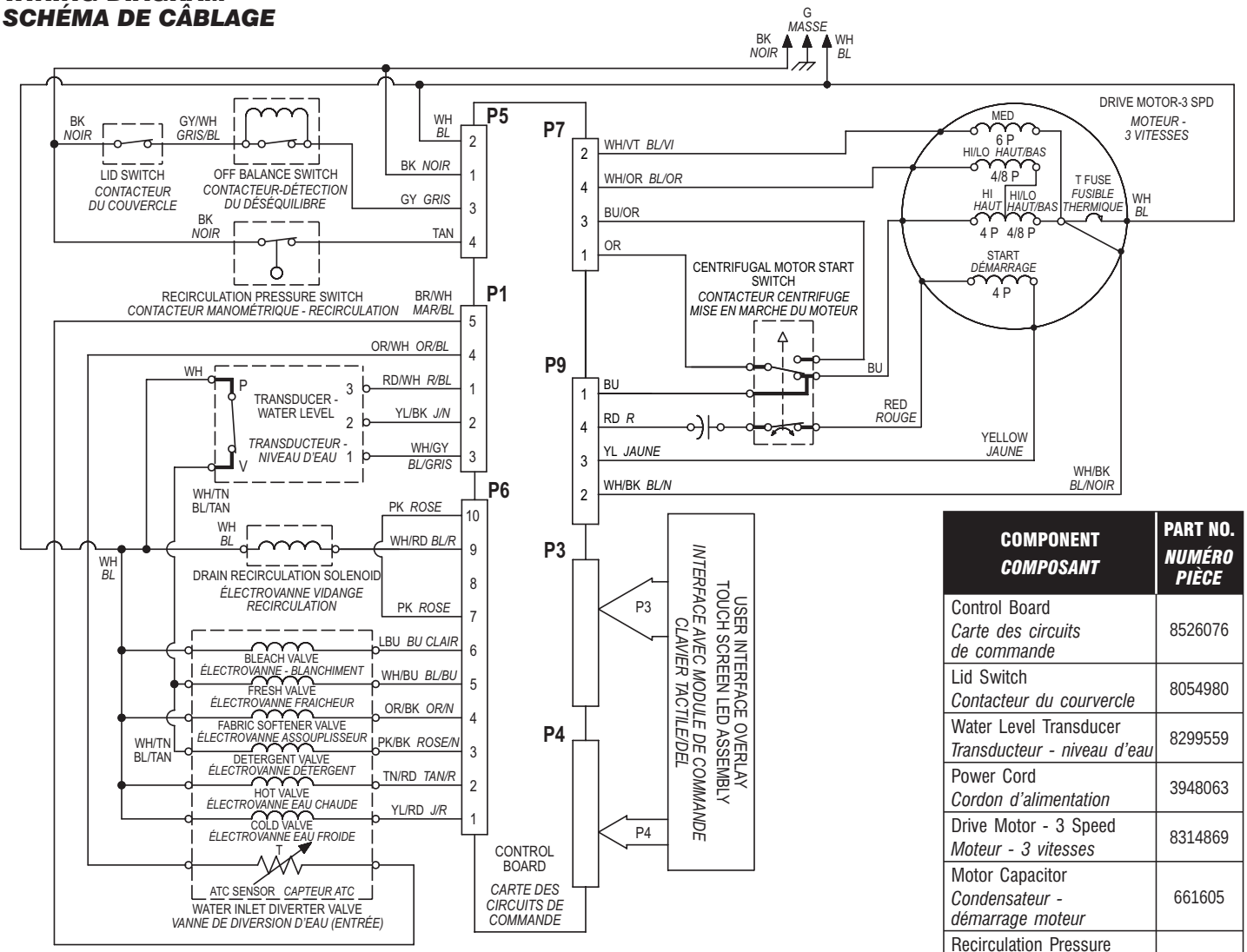
- Is the power cord firmly plugged into a live circuit with proper voltage?
- Has a household fuse blown or circuit breaker tripped? Time delay fuse?
- Are both hot and cold water faucets open and water supply hoses unobstructed?
- All tests/checks should be made with a VOM or DVM having a sensitivity of 20,000 ohms per volt DC or greater.
- Check all connections before replacing components. Look for broken or loose wires, failed terminals, or wires not pressed into connectors far enough.
- The most common cause for control failure is corrosion on connectors. Therefore, disconnecting and reconnecting wires will be necessary throughout test procedures.
- Connectors: Look at top of connector. Check for broken or loose wires. Check for wires not pressed into connector far enough to engage metal barbs.
- Resistance checks **must** be made with power cord **unplugged** from outlet, and with wiring harness or connectors **disconnected**.

GUIDE DE DIAGNOSTIC

***Avant d'entreprendre une réparation**, contrôler ce qui suit :*

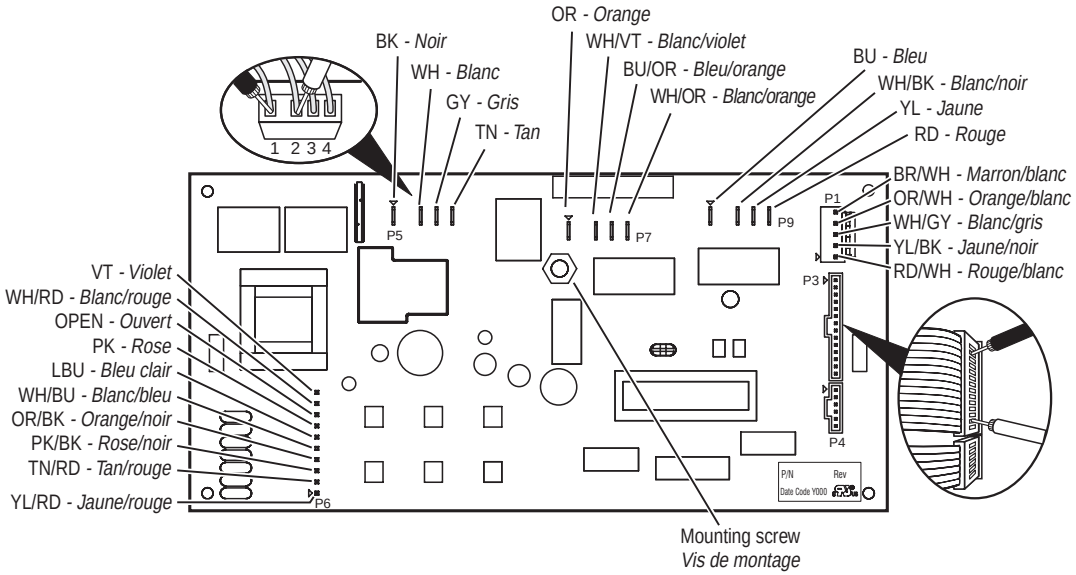
- *Cordon d'alimentation correctement branché sur une prise de courant alimentée?*
- *Fusible grillé ou disjoncteur ouvert? Fusible temporisé grillé?*
- *Robinets d'eau chaude et d'eau froide ouverts et tuyaux d'arrivée d'eau exempts d'obstruction?*
- *Utiliser pour tous les contrôles un voltmètre ou autre instrument dont la résistance interne est de 20 000 ohms par volt ou plus.*
- *Contrôler toutes les connexions avant de remplacer un composant. Rechercher des fils brisés ou mal connectés, ou des bornes ou cosses de connexion détériorées.*
- *La corrosion des pièces de connexion constitue la principale cause de défaillance du système de commande. Par conséquent il sera nécessaire de débrancher/rebrancher des conducteurs dans toutes les opérations de test.*
- *Connecteurs : Examiner le sommet d'un connecteur; rechercher des fils brisés ou mal connectés; rechercher également des cosses mal branchées.*
- *Lors de toute mesure de résistance, vérifier que le cordon d'alimentation est **débranché** de la prise de courant, et que le faisceau de câblage ou le connecteur est **débranché**.*

WIRING DIAGRAM
SCHÉMA DE CÂBLAGE



COMPONENT *COMPOSANT*	PART NO. *NUMÉRO PIÈCE*
Control Board *Carte des circuits de commande*	8526076
Lid Switch *Contacteur du courvercle*	8054980
Water Level Transducer *Transducteur - niveau d'eau*	8299559
Power Cord *Cordon d'alimentation*	3948063
Drive Motor - 3 Speed *Moteur - 3 vitesses*	8314869
Motor Capacitor *Condensateur - démarrage moteur*	661605
Recirculation Pressure Switch *Contacteur manométrique - recirculation*	8054764
Drain Recirculation Solenoid *Électrovanne vidange - recirculation*	3358559
Inlet Diverter Valve with Attached Sensor *Vanne de diversion (entrée) avec capteur*	8271904
Off Balance Switch *Contacteur - détection du déséquilibrage*	8055322
Console Panel/Touchpad Assembly *Ensemble console/clavier tactile*	
for **White** Model: *pour modèle **blanc** :*	8526064
for **Bisque** Model: *pour modèle **bisque** :*	8526068
for **Graphite** Model: *pour modèle **graphite** :*	8526065

CONTROL BOARD
CARTE DES CIRCUITS DE COMMANDE



DISPLAY FAULT/ERROR CODES

NOTE: All error codes will flash for 1 hour if the machine is undisturbed.

CODES D'ANOMALIE/ERREUR

NOTE : *Tous les codes d'erreur clignoteront pendant 1 heure si l'on ne touche pas à l'appareil.*

CODE	EXPLANATION AND RECOMMENDED PROCEDURE	*DESCRIPTION ET MÉTHODE DE RÉPARATION RECOMMANDÉE*
FF	**FILL FAILURE**	***DÉFAILLANCE DU REMPLISSAGE***
	If the transducer signals a high or a low water level for more than 16 seconds the washer will shut off and "**FF**" will flash. – Press the RINSE OPTIONS touchpad and select DRAIN/SPIN to drain washer. – Check the water level transducer hose, wire connections and the pressure dome hose to be sure they are properly connected. – Check the water level transducer. See TEST #7, page 10.	*Si le transducteur signale un niveau d'eau élevé ou bas pendant plus de 16 secondes, la machine s'arrête et le code « **FF** » clignote.* *– Appuyer sur la touche RINSE OPTIONS et sélectionner DRAIN/SPIN pour commander la vidange de la machine.* *– Contrôler le tuyau du détecteur du niveau d'eau, les connexions des conducteurs et le tuyau du dôme (vérifier la qualité des connexions).* *– Contrôler le transducteur de niveau d'eau. Voir le test nº 7, page 10.*
LF	**LONG FILL**	***TEMPS DE REMPLISSAGE TROP LONG***
	"**LF**" flashes when the fill time exceeds 1 hour or the water valve(s) are turned off. Press STOP/CANCEL to clear display.	*Le code « **LF** » clignote lorsque le temps de remplissage dépasse 1 heure ou si les électrovannes d'admission d'eau sont fermées. Appuyer sur STOP/CANCEL pour faire disparaître l'affichage.*
LD	**LONG DRAIN**	***TEMPS DE VIDANGE TROP LONG***
	"**LD**" flashes if it takes longer than 1 hour to pump out water down to a reset level (approx. 4″ [10 cm]). Press STOP/CANCEL to clear display.	*Le code « **LD** » clignote si la durée du pompage de l'eau jusqu'à un niveau de réarmement (environ 10 cm [4 po]) dépasse 1 heure. Appuyer sur STOP/CANCEL pour faire disparaître l'affichage.*
OL	**OPEN LID**	***COUVERCLE OUVERT***
	"**OL**" flashes if the lid is opened during a spin cycle. – Close lid or press STOP/CANCEL to clear display. – If "**OL**" continues to flash, check lid switch.	*Le code « **OL** » clignote si le couvercle est ouvert durant une opération d'essorage.* *– Fermer le couvercle ou appuyer sur STOP/CANCEL pour faire disparaître l'affichage.* *– Si le clignotement du code « **OL** » se poursuit, contrôler le contacteur du couvercle.*
OB	**OFF BALANCE**	***DÉSÉQUILIBRE***
	"**OB**" flashes when washer basket exceeds off balance limits during spin. The washer automatically attempts the spin cycle 4 times when an off-balanced load is detected. If clothes are not redistributed after these attempts, "**OB**" is displayed and washer goes into the STANDBY mode. – To clear display, evenly distribute the clothes load and close lid, or press STOP/CANCEL. – If "**OB**" continues to flash, check off balance solenoid switch. See TEST #3, page 7.	*Le code « **OB** » clignote lorsque la limite de déséquilibrage de la cuve est dépassée durant une opération d'essorage. La machine tente automatiquement 4 fois de lancer l'opération d'essorage lorsqu'un mauvais équilibrage de la charge est détecté. Si la répartition du linge n'a pas été modifiée après ces tentatives, le code « **OB** » est affiché et la machine passe au mode d'attente.* *– Pour faire disparaître l'affichage, répartir uniformément le linge dans la cuve et fermer le couvercle, ou appuyer sur STOP/CANCEL.* *– Si le clignotement du code « **OB** » se poursuit, contrôler le contacteur électromagnétique de détection du déséquilibrage. Voir le TEST nº 3, page 7.*
F1	**SPIN/AGITATE FAILURE**	***DÉFAILLANCE ESSORAGE/AGITATION***
	"F1" flashes and cycle signal beeps when basket has spun in error during the agitate portion of the cycle. Press STOP/CANCEL to clear display. – Select any cycle with agitation. Once agitation begins, **"F1"** should not flash, and washer should not spin during agitation. – If **"F1"** continues to flash, replace recirculation pressure switch and make sure there are no kinks or blockages in the tubing. – Select any cycle with agitation. Once agitation begins, **"F1"** should not flash. If **"F1"** continues to flash, replace control board. See page 11. NOTE: Beeper will sound continuously while error code is flashing.	*Le code « **F1** » clignote et un signal sonore est émis si une opération d'essorage a été tentée par erreur durant la phase d'agitation du programme. Appuyer sur STOP/CANCEL pour faire disparaître l'affichage.* *– Sélectionner un programme avec agitation. Lorsque l'agitation débute, le code « **F1** » ne doit pas clignoter, et la machine ne doit pas tenter une opération d'essorage durant la phase d'agitation.* *– Si le clignotement du code « **F1** » se poursuit, remplacer le contacteur manométrique – recirculation, et vérifier que le conduit flexible qui y est associé n'est pas écrasé ou déformé.* *– Sélectionner un programme avec agitation. Lorsque l'agitation débute, le code « **F1** » ne doit pas clignoter. Si le clignotement du code « **F1** » se poursuit, remplacer la carte des circuits de commande. Voir page 11.* *NOTE : Lorsqu'un code d'erreur est affiché avec clignotement, le signal sonore est émis en permanence.*
F3	**LID SWITCH FAILURE**	***DÉFAILLANCE DU CONTACTEUR DU COUVERCLE***
	"F3" flashes and cycle signal beeps if the lid was NOT opened after the cycle was completed. The electronic board must detect that STOP/CANCEL was pressed during a cycle or the lid was opened at least once at the end of any cycle. This is continually tested to ensure proper lid switch operation. If **"F3"** is flashing, check continuity of the lid switch. – With the lid closed, lid switch contacts should be closed. – With the lid open, lid switch contacts should be open. – If the lid switch is failed, replace it. – If the lid switch is good, replace the control board. NOTE: Beeper will sound continuously while error code is flashing.	*Le code « **F3** » clignote et un signal sonore est émis si le couvercle n'a PAS été ouvert après l'achèvement d'un programme. Le système électronique doit détecter une pression sur la touche STOP/CANCEL durant un programme, ou l'ouverture du couvercle au moins une fois à la fin de tout programme. Ceci est constamment testé pour vérification du bon fonctionnement du contacteur du couvercle. Si le code « **F3** » clignote, contrôler la continuité à travers le contacteur du couvercle.* *– Lorsque le couvercle est fermé, le contacteur doit être fermé.* *– Lorsque le couvercle est ouvert, le contacteur doit être ouvert.* *– Si le contacteur du couvercle est défaillant, on doit le remplacer.* *– Si le contacteur du couvercle est en bon état, remplacer la carte des circuits de commande.* *NOTE : Lorsqu'un code d'erreur est affiché avec clignotement, le signal sonore est émis en permanence.*
F4	**RECIRCULATION PRESSURE SWITCH FAILURE**	***DÉFAILLANCE DU CONTACTEUR MANOMÉTRIQUE - RECIRCULATION***
	"**F4**" flashes and the cycle signal beeps when the recirculation pressure switch is not working properly during the Catalyst, Wash or Soak cycle. If "**F4**" is flashing, check the following: – Plugged recirculation hose (black hose). – Plugged or disconnected air tube (clear tube). – Wires to the recirculation pressure switch disconnected or not connected correctly. – Failed recirculation pressure switch. Switch (black wire, tan wire) contacts should be open with pressure applied and closed with no pressure. NOTE: Beeper will sound continuously while error code is flashing.	*Le code « **F4** » clignote et un signal sonore est émis lorsque le contacteur manométrique–recirculation ne fonctionne pas correctement durant le programme catalyseur, lavage ou trempage. Si le code « **F4** » clignote, contrôler ce qui suit :* *– Tuyau de recyclage (noir) obstrué.* *– Conduit d'air (transparent) obstrué ou déconnecté.* *– Conducteurs aboutissant au contacteur manométrique–recirculation déconnectés ou incorrectement connectés.* *– Défaillance du contacteur manométrique–recirculation. Le contacteur (conducteurs noir et tan) doit être ouvert lorsqu'une pression est appliquée, et fermé en l'absence de pression.* *NOTE : Lorsqu'un code d'erreur est affiché avec clignotement, le signal sonore est émis en permanence.*
F6	**UNRECOVERABLE FAILURE**	***DÉFAILLANCE IRRÉMÉDIABLE***
	"**F6**" flashes if the control has experienced an unrecoverable error. The customer may have an incomplete cycle with water in the tub or a load that has not spun out. – Reset the control by pressing CANCEL twice. – Check harness connections. – Unplug the machine for 30 seconds to reset control, then start a new cycle. Replace control if "**F6**" continues to be displayed after the machine has been restarted.	*Le code « **F6** » clignote si le système de commande a détecté une erreur irrémédiable. Cela peut être une interruption d'un programme avant la fin (avec quantité d'eau résiduelle dans la cuve), ou l'essorage d'une charge qui n'a pas été effectué.* *– Appuyer deux fois sur la touche CANCEL pour réarmer le système de commande.* *– Contrôler les connexions du câblage.* *– Débrancher la machine pendant 30 secondes pour provoquer le réarmement des systèmes électroniques, puis lancer un nouveau programme.* *Si le code « **F6** » demeure affiché après la remise en marche de la machine, remplacer le système de commande.*

DIAGNOSTIC TESTS

- The control must be in the OFF state before pressing the touchpad sequence to start the test.
- To start test, press the following touchpad sequence: AGITATION TIME, DELAY START, AGITATION TIME, DELAY START— all within 5 seconds.
- Activate the required test(s) as shown in chart below.
- Any **Diagnostic Test** can be stopped by pressing the STOP/CANCEL touchpad. Tests will self-terminate after running for about 3 minutes.

TESTS DE DIAGNOSTIC

- *Avant d'appuyer sur les touches pour lancer le test, il faut que le système de commande soit à OFF (arrêt).*
- *Pour lancer le test, appuyer en moins de 5 secondes sur les touches ci-dessous, dans l'ordre indiqué : AGITATION TIME (temps d'agitation), DELAY START (démarrage différé), AGITATION TIME (temps d'agitation), DELAY START (démarrage différé).*
- *Activer les tests nécessaires, mentionnés dans le tableau ci-dessous.*
- *Pour mettre fin à un **test de diagnostic**, il suffit d'appuyer sur la touche STOP/CANCEL. Chaque processus de test cesse automatiquement après environ 3 minutes.*

PRESS TOUCHPAD	DISPLAY	CONTROL ACTION	*APPUYER SUR LA TOUCHE*	*CODE AFFICHÉ*	*ACTION*
WATER INLET AND DISPENSER VALVE TEST			***VANNES D'ADMISSION D'EAU ET DE DISTRIBUTION***		
HEAVY DUTY	**t1**	No valves on.	***HEAVY DUTY [Service Intense]***	***t1***	*Aucune vanne ouverte.*
repeat	**t1**	All valves on.	***répéter***	***t1***	*Toutes les vannes ouvertes.*
repeat	**t1**	Cold, Fabric Softener, and Fresh valves on.	***répéter***	***t1***	*Vannes ouvertes pour eau froide, assouplisseur de tissu et eau fraîche.*
repeat	**t1**	Hot, Detergent, and Bleach valves on.	***répéter***	***t1***	*Vannes ouvertes pour eau chaude, détergent et agent de blanchiment.*
repeat	**t1**	No valves on.	***répéter***	***t1***	*Aucune vanne ouverte.*
repeat	**blank**	Exits test.	***répéter***	***vierge***	*Fin du test.*
RECIRCULATION PRESSURE SWITCH TEST			***TEST DU CONTACTEUR MANOMÉTRIQUE - RECIRCULATION***		
NOTE: Empty the tub before continuing with this test.			***NOTE : Vider la cuve avant d'exécuter ce test.***		
REGULAR	**Oscillates between t2 and Er**	The washer starts to fill through the Hot, Cold, and Fresh water valves. Water is recirculating and the basket spins at med speed. The Recirculation Pressure switch should be closed. **NOTE:** If "**Er**" is displayed immediately and persists, the recirculation pressure switch or tubing may have failed, or the pump is not recirculating water. As the water level approaches the switching point, the display may oscillate between "**t2**" and "**Er**" a few times if the pressure switch is operating properly.	***REGULAR [Normal]***	***Permutation entre t2 et Er***	*Début du remplissage de la machine par les électrovannes eau chaude, eau froide et eau fraîche. L'eau est recyclée, et la centrifugation est effectuée à vitesse moyenne. Le manocontacteur–recirculation doit être fermé.* ***NOTE :** Si le code « **Er** » est affiché immédiatement et demeure affiché, il peut y avoir une défaillance du contacteur manométrique–recirculation ou de son conduit flexible, ou la pompe ne recycle pas l'eau. Lorsque le niveau d'eau approche du point de commutation, il peut y avoir une permutation de l'affichage entre « **t2** » et « **Er** » si le manocontacteur fonctionne correctement.*
	Er	Once the proper level of water is reached for recirculation, the valves turn off and "**Er**" is displayed. The basket continues to spin at medium speed and water recirculates. **NOTE:** If "**t2**" is displayed, there is a failure. Replace the recirculation switch.		***Er***	*Lorsque le niveau d'eau correct est atteint pour le recyclage, les électrovannes se ferment et le code « **Er** » est affiché. La centrifugation de la cuve se poursuit à moyenne vitesse et l'eau est recyclée.* ***NOTE :** Si le code « **t2** » est affiché, il y a une défaillance. Remplacer le contacteur de recirculation.*
repeat	**t2**	The basket continues to spin at medium speed and water recirculates.	***répéter***	***t2***	*La centrifugation de la cuve se poursuit à moyenne vitesse et l'eau est recyclée.*
repeat	**t2**	Spinning and recirculation stops.	***répéter***	***t2***	*Fin de la centrifugation et du recyclage.*
repeat	**t2**	Exit test.	***répéter***	***t2***	*Fin du test.*
PRESSURE TRANSDUCER/AGITATE TEST			***TEST DU TRANSDUCTEUR DE PRESSION / AGITATION***		
PERMANENT PRESS	**Er**	Hot, Cold, and Fresh water valves are on until a low water level is reached, and the small load water level LED comes on.	***PERMANENT PRESS [Pressage Permanent]***	***Er***	*Les électrovannes eau chaude, eau froide et eau fraîche sont ouvertes jusqu'à ce que le niveau minimum de l'eau soit atteint et que la DEL «niveau d'eau/petite charge» s'illumine.*
	t3	Agitation occurs at high speed. The small load water level LED is on.		***t3***	*Agitation à haute vitesse. La DEL niveau d'eau/petite charge est illuminée.*
repeat	**t3**	Agitation occurs at medium speed. The small load water level LED is on.	***répéter***	***t3***	*Agitation à moyenne vitesse. La DEL niveau d'eau/petite charge est illuminée.*
repeat	**t3**	Agitation occurs at low speed. The small load water level LED is on.	***répéter***	***t3***	*Agitation à basse vitesse. La DEL niveau d'eau/petite charge est illuminée.*
repeat	**t3**	Agitation stops, and the large load water level LED comes on.	***répéter***	***t3***	*Fin d'agitation; la DEL niveau d'eau/charge importante s'illumine.*
repeat	**t3**	Hot, cold, & fresh water valves come on. The large load water level LED is on.	***répéter***	***t3***	*Ouverture des électrovannes d'admission d'eau chaude, eau froide et eau fraîche. La DEL niveau d'eau/charge importante est illuminée.*
	Er	"**Er**" appears when water reaches full level. Motor agitates at low speed, and the large load water level LED is on.		***Er***	*Le code « **Er** » est affiché lorsque le niveau d'eau correspond au niveau maximum. Agitation à basse vitesse; la DEL niveau d'eau/charge importante est illuminée.*
repeat	**t3**	Agitation stops. The large load water level LED is on.	***répéter***	***t3***	*Fin de l'agitation. La DEL niveau d'eau/charge importante est illuminée.*
repeat	**t3**	Exit test.	***répéter***	***t3***	*Fin du test.*

Table continues on page 5.

Suite du tableau à la page 5.

DIAGNOSTIC TESTS – CONTINUED

TESTS DE DIAGNOSTIC – SUITE

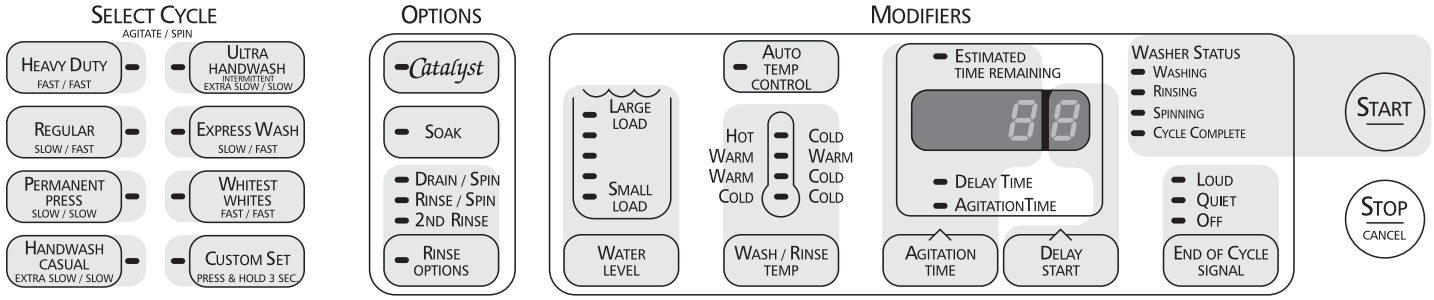
PRESS TOUCHPAD	DISPLAY	CONTROL ACTION	*APPUYER SUR LA TOUCHE*	*CODE AFFICHÉ*	*ACTION*
NEUTRAL DRAIN/SPIN TEST			***TEST DE CENTRIFUGATION/VIDANGE NEUTRE***		
HAND WASH/ CASUAL	**t4**	Motor drains at high speed. The high water level LED is on.	***HAND WASH/ CASUAL [Lavage Manuel/ Tout Aller]***	***t4***	*Vidange à haute vitesse. La DEL niveau d'eau élevé est illuminée.*
repeat	**t4**	Motor drains at medium speed. The medium water level LED is on.	***répéter***	***t4***	*Vidange à moyenne vitesse. La DEL niveau d'eau moyen est illuminée.*
repeat	**t4**	Motor drains at low speed. The low water level LED is on.	***répéter***	***t4***	*Vidange à basse vitesse. La DEL niveau d'eau minimum est illuminée.*
repeat	**t4**	No action.	***répéter***	***t4***	*Aucune action.*
repeat	**t4**	Exit test.	***répéter***	***t4***	*Fin du test.*

CONSOLE SWITCHES AND INDICATORS TEST

- To start test, press the following touchpad sequence: AGITATION TIME; DELAY START; AGITATION TIME; DELAY START — all within 5 seconds.
- Press the START touchpad. All LEDs should light and the display should show "**88**".
- Pressing any touchpad should result in a "beep" sound and cause one or more indicators to light. Each touchpad will control only the LED and/or digital indicators located in the corresponding shaded area shown in the illustration below.

TEST DES CONTACTS ET TÉMOINS DE LA CONSOLE

- *Pour lancer le test, appuyer en moins de 5 secondes sur les touches ci-dessous, dans l'ordre indiqué : AGITATION TIME (temps d'agitation), DELAY START (démarrage différé), AGITATION TIME (temps d'agitation), DELAY START (démarrage différé).*
- *Appuyer sur la touche START (mise en marche). Toutes les DEL doivent s'illuminer et l'afficheur doit présenter « **88** ».*
- *Une pression sur une touche doit être accompagnée d'un signal sonore et provoquer l'illumination de un ou plusieurs témoins. Chaque touche commande seulement les DEL et/ou indicateurs numériques situés dans la zone grisée correspondante identifiée sur l'illustration ci-dessous.*



TROUBLESHOOTING GUIDE | *GUIDE DE DÉPANNAGE*

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE/TEST	*PROBLÈME*	*CAUSE POSSIBLE/TEST*
NOTE: Possible Cause/Tests MUST be performed in the sequence shown for each problem.		***NOTE :*** *Les étapes des tests DOIVENT être exécutées dans l'ordre présenté ci-dessous pour chaque problème.*	
WON'T POWER UP	1. Is the power cord firmly plugged into a live circuit with proper voltage? 2. 120V electrical supply. See TEST #1, page 7. 3. Check harness connections. 4. Touchpad/LED assembly. See TEST #5, page 8.	***AUCUNE ALIMENTATION***	*1. Cordon d'alimentation correctement branché sur une prise de courant alimentée?* *2. Alimentation électrique 120 volts. Voir TEST nº 1, page 7.* *3. Contrôler les connexions du câblage.* *4. Ensemble clavier/DEL. Voir TEST nº 5, page 8.*
WON'T START CYCLE	1. See TEST #1, page 7. 2. Check harness connections. 3. Check START touchpad. See TEST #5, page 8.	***PAS D'EXÉCUTION DU PROGRAMME SÉLECTIONNÉ***	*1. Voir TEST nº 1, page 7.* *2. Contrôler les connexions du câblage.* *3. Contrôler la touche START. Voir le TEST nº 5, page 8.*
WON'T SHUT OFF	1. Check STOP/CANCEL touchpad. See TEST #5, page 8 2. Check lid switch component.	***LA LAVEUSE NE S'ARRÊTE PAS***	*1. Contrôler la touche STOP/CANCEL. Voir TEST nº 5, page 8.* *2. Contrôler le contacteur du couvercle.*
CONTROL WON'T ACCEPT SELECTIONS	Touchpad/LED assembly. See TEST #5, page 8.	***LE MODULE DE COMMANDE N'ACCEPTE PAS LES SÉLECTIONS***	*Ensemble clavier/DEL. Voir TEST nº 5, page 8.*
WON'T DISPENSE	1. Dispense valves. See TEST #2, page 7. 2. Check harness connections.	***PAS DE DISTRIBUTION***	*1. Vannes de distribution. Voir le TEST nº 2, page 7.* *2. Contrôler les connexions du câblage.*
WON'T FILL	1. Fill valves. See TEST #2, page 7. 2. Check harness connections. 3. Check installation.	***PAS DE REMPLISSAGE***	*1. Vannes de remplissage. Voir le TEST nº 2, page 7.* *2. Contrôler les connexions du câblage.* *3. Contrôler l'installation.*
OVER FILLS	1. Water level sensor. See TEST #7, page 10. 2. Check pressure hose.	***REMPLISSAGE EXCESSIF***	*1. Capteur de niveau d'eau. Voir le TEST nº 7, page 10.* *2. Contrôler le conduit du détecteur manométrique.*
WON'T AGITATE AT <u>ANY</u> SPEED	1. Check harness connections. 2. Motor. See TEST #4, page 7. 3. Check gearcase.	***PAS D'AGITATION, QUELLE QUE SOIT LA VITESSE***	*1. Contrôler les connexions du câblage.* *2. Moteur. Voir le TEST nº 4, page 7.* *3. Contrôler le boîtier de transmission.*
WON'T AGITATE AT <u>SPECIFIC</u> SPEED	1. Check harness connections. 2. Motor. See TEST #4, page 7. 3. Check gearcase.	***PAS D'AGITATION, À UNE VITESSE SPÉCIFIQUE***	*1. Contrôler les connexions du câblage.* *2. Moteur. Voir le TEST nº 4, page 7.* *3. Contrôler le boîtier de transmission.*
WON'T SPIN AT <u>ANY</u> SPEED	1. Check harness connections. 2. Motor. See TEST #4, part 4a, page 7. 3. Check gearcase. 4. Check Off Balance solenoid. See TEST #3, page 7.	***PAS DE CENTRIFUGATION, QUELLE QUE SOIT LA VITESSE***	*1. Contrôler les connexions du câblage.* *2. Moteur. Voir le TEST nº 4, partie 4a, page 7.* *3. Contrôler le boîtier de transmission.* *4. Contrôler l'électro-aimant de détection du déséquilibrage. Voir le TEST nº 3, page 7.*
WON'T SPIN AT <u>SPECIFIC</u> SPEED	1. Check harness connections. 2. Motor. See TEST #4, page 7. 3. Check gearcase.	***PAS DE CENTRIFUGATION, POUR UNE VITESSE SPÉCIFIQUE***	*1. Contrôler les connexions du câblage.* *2. Moteur. Voir le TEST nº 4, page 7.* *3. Contrôler le boîtier de transmission.*
HUMMING SOUND HEARD AS WASHER FAILS TO SPIN	See TEST #4, part 4a, page 7.	***SON DE BOURDONNEMENT, ET PAS DE CENTRIFUGATION***	*Voir le TEST nº 4, partie 4a, page 7.*
MOTOR OVERHEATS	Motor. See TEST #4, page 7.	***ÉCHAUFFEMENT EXCESSIF DU MOTEUR***	*Moteur. Voir le TEST nº 4, page 7.*
WON'T DRAIN	1. Check gearcase. 2. Check pump. See "Neutral Drain/Spin Test" in **Diagnostics Tests** section.	***PAS DE VIDANGE***	*1. Contrôler le boîtier de transmission.* *2. Contrôler la pompe. Voir le test « Centrifugation/vidange neutre » à la section des **tests de diagnostic**.*
MACHINE VIBRATES	1. Check installation. 2. Check leveling feet. 3. Check Off Balance solenoid. See TEST #3, page 7.	***VIBRATION DE LA MACHINE***	*1. Contrôler l'installation.* *2. Contrôler les pieds/l'aplomb.* *3. Contrôler l'électro-aimant de détection du déséquilibrage. Voir le TEST nº 3, page 7.*
ALL WATER LEVEL LEDS FLASHING	1. Water level sensor. 2. Check pressure hose. 3. Check harness connections.	***CLIGNOTEMENT DE TOUTES LES DEL DE NIVEAU D'EAU***	*1. Capteur de niveau d'eau.* *2. Contrôler le conduit du détecteur manométrique.* *3. Contrôler les connexions du câblage.*
INCORRECT WATER TEMPERATURE	Auto Temp (ATC). See TEST #6, page 10.	***TEMPÉRATURE DE L'EAU INCORRECTE***	*Réglage automatique de la température. Voir le TEST nº 6, page 10.*
ALL HOT FILLS	Temperature sensor. See TEST #6, page 10.	***REMPLISSAGE AVEC DE L'EAU CHAUDE À CHAQUE FOIS***	*Capteur thermométrique. Voir le TEST nº 6, page 10.*
WON'T RECIRCULATE RINSE WATER	Recirculation switch. See TEST #8, page 11.	***PAS DE RECYCLAGE DE L'EAU DE RINÇAGE***	*Contacteur manométrique - recirculation. Voir le TEST nº 8, page 11.*
DISPLAY FLASHING	See "DISPLAY FAULT/ERROR CODES", page 3.	***CLIGNOTEMENT DE L'AFFICHEUR***	*Voir « CODES D'ERREUR/ANOMALIE », page 3.*

TROUBLESHOOTING TESTS

TEST #1 120 VAC Electrical Supply

- Unplug the washer.
- Check continuity of the power cord from the plug to the machine control board. If an open circuit is found, replace the power cord.
- If continuity checks are good, continue with the remaining **Troubleshooting Tests** as needed.

TEST #2 Water Inlet and Dispenser Solenoid Valve Test

This test checks the electrical connections to the valves, and the valves themselves.

- Check the relays and electrical connections to the valves by first going to the **Diagnostic Tests** section. Then perform the "Water Inlet and Dispenser Valve Test". Each step in the test activates a group of valves.
- For the valve in question, check the individual solenoid valves by first unplugging the washer. Then disconnect connectors P5 and P6 from the control board.
- Check the resistance at contacts shown in the following solenoid test table.
  - → If resistance readings are outside of range, replace the complete water inlet and dispenser assembly.
  - → If resistance readings are within range, then replace the control board.

SOLENOID TEST TABLE

SOLENOID TESTED	RESISTANCE RANGE (Ω)	CONTACTS MEASURED	
Bleach valve	800-1200	P5-2 (WH)	P6-6 (LBU)
Fresh water valve			P6-5 (WH/BU)
Fabric softener valve			P6-4 (OR/BK)
Detergent dispense valve			P6-3 (PK/BK)
Hot water valve			P6-2 (TN/RD)
Cold water valve			P6-1 (YL/RD)

TEST #3 Off Balance Solenoid Switch Test

- Unplug the washer and disconnect connectors P5 and P6 from the control board before checking the resistance. With the washer lid closed, measure the resistance at the contacts shown in the following table.

SOLENOID	RESISTANCE (Ω)	CONTACTS MEASURED	
Off Balance coil	1.2	P5-1 (BK)	P5-3 (GY)

- If measured resistance is much larger or smaller than 1.2 Ω, replace solenoid.

NOTE: Washer will not spin if the off balance switch is not connected or the switch paddle is continuously pushed in.

TEST #4 Motor and Motor Control System Tests

These tests check the control board, the wiring connections between the control board and motor, the motor start components, and the motor.

4a. Motor Start Components

- Refer to the **Diagnostic Tests** section and perform the "Neutral Drain/Spin Test".

TESTS DE DÉPANNAGE

TEST Nº 1 Alimentation électrique 120 V CA

- *Débrancher la machine à laver.*
- *Contrôler la continuité des conducteurs du cordon d'alimentation, entre les broches de la fiche et la carte des circuits de commande de la machine. S'il y a un circuit ouvert, remplacer le cordon d'alimentation.*
- *Si le cordon d'alimentation est en bon état, poursuivre les autres **tests de diagnostic,** au besoin.*

TEST Nº 2 Électrovannes d'admission d'eau et de distribution de produit

On contrôle ici les connexions des conducteurs électriques sur les électrovannes, et les électrovannes elles-mêmes.

- *Exécuter d'abord les tests de la section **Tests de diagnostic** pour contrôler les connexions sur les électrovannes et le fonctionnement des relais. Exécuter ensuite le test des électrovannes d'admission d'eau et de distribution de produit. Chaque étape du test correspond à l'activation d'un groupe d'électrovannes.*
- *Pour chaque électrovanne examinée, on doit d'abord débrancher la machine pour contrôler l'électrovanne. Débrancher ensuite les connecteurs P5 et P6 de la carte des circuits de commande.*
- *Mesurer la résistance entre les points indiqués dans le tableau de test suivant.*
  - → *Si la valeur de résistance mesurée est située hors de la plage indiquée, remplacer tout l'ensemble d'admission d'eau et de distribution de produit.*
  - → *Si les valeurs de résistance sont normales, remplacer la carte des circuits de commande.*

TEST DES ÉLECTROVANNES – MESURES DE RÉSISTANCE

ÉLECTROVANNE TESTÉE	*PLAGE DE VALEURS DE RÉSISTANCE (Ω)*	*POINTS DE CONTACT POUR LA MESURE*	
Agent de blanchiment	*800-1200*	*P5-2 (BL)*	*P6-6 (BU CLAIR)*
Eau fraîche			*P6-5 (BL/BU)*
Assouplisseur de tissu			*P6-4 (OR/N)*
Détergent			*P6-3 (ROSE/N)*
Eau chaude			*P6-2 (TAN/R)*
Eau froide			*P6-1 (J/R)*

TEST Nº 3 Électro-aimant de détection du déséquilibre

- *Avant de mesurer la résistance, débrancher la machine et débrancher les connecteurs P5 et P6 de la carte des circuits de commande. Alors que le couvercle de la machine est fermé, mesurer la résistance entre les points de contact indiqués dans le tableau suivant.*

ÉLECTRO-AIMANT	*RÉSISTANCE (Ω)*	*POINTS DE CONTACT POUR LA MESURE*	
Électro-aimant de détection du déséquilibre	*1,2*	*P5-1 (N)*	*P5-3 (GRIS)*

- *Si la résistance mesurée est très supérieure ou inférieure à 1,2 ohm, remplacer l'électro-aimant.*

NOTE : La machine ne peut effectuer une centrifugation si le contacteur de détection du déséquilibre n'est pas connecté, ou si la manette du contacteur est constamment enfoncée.

TEST Nº 4 Moteur et système de commande du moteur

Ces tests concernent la carte des circuits de commande du moteur, les connexions du câblage entre la carte des circuits de commande et le moteur, les composants de mise en marche du moteur, et le moteur.

4a. Composants de mise en marche du moteur

- *Voir la section **Tests de diagnostic;** exécuter le test « Centrifugation/vidange neutre ».*

- **If a *humming* sound is heard** and the motor fails to spin the washer basket:
  - → Unplug the washer.
  - → Check the motor start capacitor first.
  - → If the capacitor is OK, check the motor windings. See "4b. Wiring and Motor", page 8.
  - → If capacitor and motor windings are OK, replace the control board.

4b. Wiring and Motor

- Unplug the washer.
- Check the Low, Med, and High speed motor windings by removing connectors P7 and P9 from the control board. Check for the resistance values shown below.

NOTE: START winding coil must be checked at the motor.

WINDING	RESISTANCE (Ω)	CONTACTS MEASURED	
LOW	2.0	P7-4 (WH/OR)	P9-2 (WH/BK)
MEDIUM	2.0	P7-2 (WH/VT)	
HIGH	1.5	P9-1 (BU)	
START	6.5	Measure at the Motor, across the RD and Y wires	

- If the measurement shows infinite ohms, there is an open circuit in the motor winding or in the connection between the control board and motor.
- If the Start winding is in question and the resistance is much larger than 6.5 Ωs, or an open circuit, replace the motor.
- If the low, medium, and high winding measurements are much higher (10s of Ωs to infinity) than shown in the preceding table, a problem exists in the motor winding or in the connection between the control board and the motor. Check the resistance at the motor. Remove the connector at the motor, and take measurements as shown in the following table.

WINDING	MEASURE RESISTANCE DIRECTLY ACROSS THE MOTOR WINDINGS WHERE THESE COLORED WIRES ENTER THE MOTOR		RESISTANCE (APPROXIMATE Ω)
LOW	WH/OR	WH/BK	2
MEDIUM	WH/VT	WH/BK	2
HIGH	BU	WH/BK	1.5

  - → If the resistance is 10s of ohms or infinite (open circuit), replace the motor.
  - → If the resistance at the motor is correct, there is an open circuit in the wiring between the motor and control board. Repair or replace the wiring harness.

TEST #5 Touchpad and LED Test

- Refer to the **Diagnostic Tests** section and perform the "Console Switches and Indicators Test".
- Start the test by pressing the START touchpad. Check for the following situations:
  - ✔ **None of the LEDs light up**
  - ✔ **A particular group of LEDs does not light up**
  - ✔ **A single LED does not light up**
  - ✔ **No beep sound is heard**
  - ✔ **No washer function is activated when a particular touchpad is pressed**

- ***Si on perçoit un son de bourdonnement** alors que l'appareil ne peut effectuer une centrifugation :*
  - → *Débrancher la machine.*
  - → *Contrôler d'abord le condensateur du circuit de lancement du moteur.*
  - → *Si le condensateur est en bon état, contrôler le bobinage du moteur. Voir « 4b. Câblage du moteur », page 8.*
  - → *Si le condensateur et les bobinages du moteur sont en bon état, remplacer la carte des circuits de commande.*

4b. Câblage et moteur

- *Débrancher la machine.*
- *Contrôler les bobinages du moteur pour basse vitesse, vitesse moyenne et haute vitesse – débrancher les connecteurs P7 et P9 de la carte des circuits de commande. Comparer les mesures de résistance aux valeurs indiquées ci-dessous.*

***NOTE :** On doit contrôler le bobinage de mise en marche sur le moteur lui-même.*

BOBINAGE	*RÉSISTANCE (Ω)*	*POINTS DE CONTACT POUR LA MESURE*	
BASSE VITESSE	*2,0*	*P7-4 (BL/OR)*	*P9-2 (BL/N)*
VITESSE MOYENNE	*2,0*	*P7-2 (BL/VI)*	
HAUTE VITESSE	*1,5*	*P9-1 (BU)*	
MISE EN MARCHE	*6,5*	*Mesure sur le moteur lui-même, entre les conducteurs rouge et jaune*	

- *Lorsqu'on mesure une résistance infinie, il y a un circuit ouvert dans le circuit du bobinage ou au niveau de la connexion entre la carte des circuits de commande et le moteur.*
- *Si la résistance du bobinage de mise en marche est très supérieure à 6,5 ohms, ou s'il y a un circuit ouvert, remplacer le moteur.*
- *Si la valeur mesurée pour l'un des bobinages (basse vitesse, vitesse moyenne ou haute vitesse) est très supérieure (de plusieurs dizaines d'ohms, ou infinie) à la valeur mentionnée dans le tableau ci-dessus, il y a un problème affectant le bobinage du moteur ou la connexion entre la carte des circuits de commande et le moteur. Mesurer la résistance au niveau du moteur lui-même. Débrancher le connecteur sur le moteur et effectuer d'autres mesures selon les indications du tableau suivant.*

BOBINAGE	*MESURER LA RÉSISTANCE SUR LE MOTEUR LUI-MÊME, AU POINT D'ENTRÉE DANS LE MOTEUR DES CONDUCTEURS D'ALIMENTATION*		*RÉSISTANCE (APPROXIMATIVE Ω)*
BASSE VITESSE	*BL/OR*	*BL/N*	*2*
VITESSE MOYENNE	*BL/VI*	*BL/N*	*2*
HAUTE VITESSE	*BU*	*BL/N*	*1,5*

  - → *Si la valeur de la résistance est élevée – quelques dizaines d'ohms ou valeur infinie (circuit ouvert) - remplacer le moteur.*
  - → *Si la valeur de la résistance est correcte, il y a un circuit ouvert affectant le câblage entre le moteur et la carte des circuits de commande. Réparer ou remplacer le câblage.*

TEST Nº 5 Clavier et DEL

- *Voir la section **Tests de diagnostic;** exécuter le test « Indicateurs et contacteurs de la console ».*
- *Appuyer d'abord sur la touche START du clavier. Rechercher les situations suivantes :*
  - ✔ ***Aucune DEL ne s'illumine***
  - ✔ ***Pas d'illumination d'un groupe de DEL particulier***
  - ✔ ***Pas d'illumination pour une DEL spécifique***
  - ✔ ***Pas d'émission de signal sonore***
  - ✔ ***Pas d'activation de la fonction correspondante lors d'une pression sur une touche particulière.***

None of the LEDs light up:

- Unplug the washer and visually check that connectors P3 and P4 are inserted all the way into the control board. If these connections are good, replace the console panel/touchpad assembly.

A particular group of LEDs does not light up:

- A group or combination of LEDs share a common electronic connection. If this connection is open, all of the LEDs in the group will be disabled. Unplug the washer and replace the console panel/touchpad assembly.

A single LED does not light up:

- Press the touchpad associated with the LED several times. If the LED does not light up, the LED has failed. Unplug the washer and replace the console panel/touchpad assembly.

No beep sound is heard:

- If the associated LEDs do light up, it is possible that the beeper circuit has failed. Check touchpad functioning (see box below) before replacing control board.

No washer function is activated when a particular touchpad is pressed:

- If the associated LEDs do light up, it is possible that the control board has failed. Check touchpad functioning (see box below) before replacing control board.

Aucune DEL ne s'illumine :

- *Débrancher la machine; vérifier visuellement que les connecteurs P3 et P4 sont correctement branchés (enfoncement complet) sur la carte des circuits de commande. Si ces connexions sont en bon état, remplacer l'ensemble clavier/console.*

Pas d'illumination d'un groupe de DEL particulier :

- *Les DEL concernées sont reliées à un même point du système électronique; s'il y a un circuit ouvert à ce niveau, aucune DEL du groupe ne peut s'illuminer. Débrancher la machine et remplacer l'ensemble clavier/console.*

Pas d'illumination pour une DEL spécifique :

- *Appuyer plusieurs fois sur la touche du clavier associée à la DEL. Si la DEL ne s'illumine pas, elle est défaillante. Débrancher la machine et remplacer l'ensemble clavier/console.*

Pas d'émission de signal sonore :

- *Si les DEL associées à la touche s'illuminent, il est possible que le circuit d'émission des signaux sonores soit défectueux. Contrôler le fonctionnement du clavier (voir la section qui suit) avant de remplacer la carte des circuits de commande.*

Pas d'activation de la fonction correspondante lors d'une pression sur une touche particulière :

- *Si les DEL associées à la touche s'illuminent, il est possible que la carte des circuits de commande soit défectueuse. Contrôler le fonctionnement du clavier (voir la section qui suit) avant de remplacer la carte des circuits de commande.*

CHECKING TOUCHPAD FUNCTIONING

Before replacing the control board, check for proper touchpad functioning as follows:

- Disconnect the power cord from the outlet.
- Remove connectors P3 and P4 from the control board.

Using the table at right, measure the resistance across the switch when the touchpad is pressed.

NOTE: The meter must be connected with the proper polarity.

- ➔ ***If using an analog readout meter:*** the resistance reading should go from infinity (open circuit) down to about 10 or 20 Ω.
- ➔ ***If using a digital readout meter:*** the resistance reading should go from infinity down to about 2 MΩ – 4 MΩ (megohms). If available, you could use the "diode test" function of a digital meter, which will give a voltage of about 1.2 Vdc during the test.

- If any switches fail this test, replace the console panel/touchpad assembly.
- If all switches test OK, replace the control board. See page 11.

CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DES TOUCHES

Avant de remplacer la carte des circuits de commande, contrôler le bon fonctionnement du clavier, comme suit :

- *Débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant.*
- *Débrancher les connecteurs P3 et P4 de la carte des circuits de commande.*

Mesurer la résistance à travers le contacteur lors d'une pression sur la touche (voir le tableau à gauche).

NOTE : Veiller à respecter la polarité pour le raccordement de l'instrument de mesure.

- ➔ ***Instrument de mesure analogique** : mesure de résistance entre 10 ou 20 ohms et une valeur infinie (circuit ouvert).*
- ➔ ***Instrument à affichage numérique** : mesure de résistance entre 2 mégohms – 4 mégohms et une valeur infinie. Le cas échéant, on peut utiliser la fonction de test de diode de l'instrument – génération d'une tension de 1,2 VCC pour le test.*

- *Si le résultat du test est un échec pour l'un des contacteurs, remplacer l'ensemble clavier/console.*
- *Si tous les contacteurs sont en bon état, remplacer la carte des circuits de commande. Voir page 11.*

TOUCHPAD *TOUCHE DE COMMANDE*	+ LEAD *CONDUCTEUR +*	– LEAD *CONDUCTEUR –*
HEAVY DUTY	P3-1	P3-4
REGULAR	P3-2	P3-4
PERMANENT PRESS	P3-3	P3-4
HAND WASH	P3-1	P3-5
EXPRESS WASH	P3-2	P3-5
WHITEST WHITE	P3-3	P3-5
ULTRA HANDWASH	P3-1	P3-6
CUSTOM	P3-2	P3-6
RINSE OPTIONS	P3-3	P3-6
CATALYST	P3-1	P3-7
SOAK	P3-2	P3-7
WATER LEVEL	P3-3	P3-7
WASH/RINSE TEMP.	P3-1	P3-8
AGITATE TIME	P3-2	P3-8
DELAY START	P3-3	P3-8
START	P3-1	P4-5
STOP/CANCEL	P3-2	P4-5
END OF CYCLE SIGNAL	P3-3	P4-5
AUTO TEMP. CONTROL	P3-1	P4-6

TEST #6 Automatic Temperature Control Test

This test checks the water inlet relays, the temperature sensor, and the control board.

- Check that the hot and cold water fill valves are working. Perform **Troubleshooting Test #2**, page 7.

NOTE: This test must be done with the Automatic Temperature Control (ATC) OFF.

- If fill valves are working properly, test the temperature sensor as follows:
  - → Turn on the Automatic Temperature Control.
  - → Set the water level setting to LOW.
  - → Use the WASH/RINSE TEMP selector to set the Wash water temperature to WARM.
  - → Press REGULAR or HEAVY DUTY cycle.
  - → Press START.
  - → After the tub fills and begins to agitate, press STOP/CANCEL.
  - → Measure the water temperature. At the WARM setting, a temperature range of 32° - 43°C (90° - 110°F) indicates proper operation.
- If the temperature is not within this range, check the Automatic Temperature Control sensor as follows:
  - → Unplug the washer.
  - → Remove connector P5 from the control board.
  - → Measure the resistance between P1-5 and P1-4 at the wire harness connector. The resistance should be between 74 kΩ and 24 kΩ.
  - → If resistance is not within this range, check for continuity between the connector and sensor. If continuity is good, replace the temperature sensor.
  - → If fill valves and temperature sensor are functioning properly, replace the control board. See "Control Board Removal or Replacement", page 11.

TEST #7 Water Level Transducer Test

This test is performed when either of the following situations occur:

- ✔ **Customer complains of unexpected water levels**
- ✔ **"FF" error code is displayed on console**

Unexpected water levels:

- Verify customer's complaint by checking for proper water level fills as shown in the following table.

WATER LEVEL SELECTION	WATER LEVEL IN BASKET
LARGE LOAD	14.0″ (35.6 cm)
	12.75″ (32.4 cm)
(medium load)	11.5″ (29.2 cm)
	10.25″ (26.0 cm)
SMALL LOAD	9.0″ (22.9 cm)

- If the complaint is not verified, refer to the **Diagnostic Tests** section and perform the "Pressure Transducer/Agitate Test". Note the results of the first step and the third from the last step of the routine. If this test is OK, ask the customer to duplicate the problem.
- If complaint is verified, unplug the washer and check the hose connections between the pressure transducer in the console and the pressure dome attached to the tub.

Test Nº 6 Système de réglage automatique de la température

Avec ce test on contrôle les relais du système d'admission d'eau, le capteur thermométrique et la carte des circuits de commande.

- *Vérifier le bon fonctionnement des électrovannes d'admission d'eau froide et d'eau chaude. **Exécuter le test de dépannage nº 2**, page 7.*

***NOTE :** Pour ce test, on doit sélectionner la position OFF/désactivation pour le circuit de réglage automatique de la température.*

- *Si les électrovannes fonctionnent correctement, tester le capteur thermométrique comme suit :*
  - → *Activer le système de réglage automatique de la température.*
  - → *Sélectionner le niveau d'eau LOW/Bas.*
  - → *Avec le sélecteur de température WASH/RINSE/lavage/rinçage, sélectionner WARM/Tiède pour l'eau de lavage.*
  - → *Sélectionner le programme REGULAR/Normal ou HEAVY DUTY/Service intense.*
  - → *Appuyer sur START/Mise en marche.*
  - → *Après le remplissage de la cuve et le lancement de l'agitation, appuyer sur STOP/CANCEL/annulation/arrêt.*
  - → *Mesurer la température de l'eau. Si on a sélectionné WARM/Tiède, on devrait mesurer une température de 32° - 43°C (90° - 110°F).*
- *Si la température mesurée n'est pas située dans la plage indiquée, contrôler le capteur du système de réglage automatique de la température, comme suit :*
  - → *Débrancher la machine.*
  - → *Débrancher le connecteur P5 de la carte des circuits de commande.*
  - → *Mesurer la résistance entre les broches P1-5 et P1-4 du connecteur de câblage. On doit mesurer une résistance de 24 KΩ à 74 KΩ.*
  - → *Si la valeur mesurée n'est pas dans la plage indiquée, contrôler la continuité entre le connecteur et le capteur. Si la continuité est bonne, remplacer le capteur thermométrique.*
  - → *Si les électrovannes de remplissage et le capteur thermométrique fonctionnent correctement, remplacer la carte des circuits de commande. Voir « Dépose ou remplacement de la carte des circuits de commande », page 11.*

TEST Nº 7 Transducteur de niveau d'eau

On exécute ce test lorsque l'une ou l'autre des situations suivantes se manifeste :

- ✔ ***Établissement d'un niveau d'eau inattendu***
- ✔ ***Affichage du code d'erreur «FF» sur la console***

Établissement d'un niveau d'eau inattendu :

- *Vérifier la plainte du client – vérifier le niveau de remplissage dans la cuve selon les indications du tableau suivant.*

NIVEAU D'EAU SÉLECTIONNÉ	NIVEAU D'EAU DANS LA CUVE
CHARGE IMPORTANTE	*35,6 cm (14,0 po)*
	32,4 cm (12,75 po)
(Charge moyenne)	*29,2 cm (11,5 po)*
	26,0 cm (10,25 po)
PETITE CHARGE	*22,9 cm (9,0 po)*

- *Si la plainte du client n'est pas vérifiée, voir la section **Tests de diagnostic** et exécuter le test « Transducteur de pression/Agitation ». Noter les résultats obtenus pour la première étape et pour la troisième étape à partir de la fin du processus. Si le résultat du test est bon, demander au client de reproduire la situation observée.*
- *Si la plainte du client est vérifiée, débrancher la machine et contrôler les connexions du conduit entre le transducteur de pression dans la console et le dôme de connexion au fond de la cuve.*

→ If hose connections are good, check the harness connections at the water level transducer and the control board. If harness connections are good, replace the water level transducer.

→ If problem still persists, replace the control board. See "Control Board Removal or Replacement", page 11.

"FF" error code is displayed:

■ Unplug the washer and check the hose connections between the pressure transducer in the console and the pressure dome attached to the tub.

→ If hose connections are good, check the harness connections at the water level transducer and the control board. If harness connections are good, replace the water level transducer.

→ If problem still persists, replace the control board. See "Control Board Removal or Replacement", page 11.

TEST #8 Drain/Recirculation Pressure Switch Test

■ Refer to the **Diagnostic Tests** section and perform the "Recirculation Pressure Switch Test".

■ If test shows that the drain/recirculation pressure switch is OK, the problem is either in the control board or the drain/recirculation solenoid valve.

→ Unlike other solenoids, the coil resistance in the drain/recirculation solenoid valve can't be measured. Replace the solenoid.

→ If washer still doesn't recirculate, replace the control board.

CONTROL BOARD REMOVAL OR REPLACEMENT

NOTE: Be sure to perform the Diagnostic Tests before replacing the control board.

IMPORTANT: Electrostatic (static electricity) discharge may cause damage to electronic control assemblies. See page 1 for details.

To remove control board:

■ With washer disconnected from power, remove all connectors from the control board.

NOTE: To aid removal, a slotted screwdriver may be used between the 10-pin connector and locking tab.

■ Remove mounting screw. See control board illustration on page 2.

■ Push the mounting legs on both sides of control board toward each other. Lift control board away from bracket.

To replace control board:

■ Attach control board mounting legs to bracket.

■ Replace mounting screw. See control board illustration, page 2.

■ Plug all connectors into the control board.

→ *Si les connexions du conduit sont bonnes, contrôler les connexions des conducteurs sur le transducteur de niveau d'eau et sur la carte des circuits de commande. Si les connexions du câblage sont en bon état, remplacer le transducteur de niveau d'eau.*

→ *Si le problème persiste, remplacer la carte des circuits de commande. Voir « Dépose ou remplacement de la carte des circuits de commande », page 11.*

Affichage du code d'erreur « FF » :

■ *Débrancher la machine et contrôler les connexions du conduit entre le transducteur de pression dans la console et le dôme de connexion au fond de la cuve.*

→ *Si les connexions du conduit sont bonnes, contrôler les connexions des conducteurs sur le transducteur de niveau d'eau et la carte des circuits de commande. Si les connexions du câblage sont en bon état, remplacer le transducteur de niveau d'eau.*

→ *Si le problème persiste, remplacer la carte des circuits de commande. Voir « Dépose ou remplacement de la carte des circuits de commande », page 11.*

TEST Nº 8 Contacteur Manométrique Vidange/Recirculation

■ *Voir la section **Tests de diagnostic,** exécuter le test « Contacteur manométrique/Recirculation ».*

■ *Si le résultat du test indique que le contacteur manométrique vidange/recirculation est en bon état, le problème affecte la carte des circuits de commande ou l'électrovanne vidange/recirculation.*

→ *Contrairement aux autres électrovannes, on ne peut mesurer la résistance du bobinage de l'électrovanne vidange/recirculation. Remplacer le bobinage.*

→ *Si le recyclage ne peut toujours pas se produire, remplacer la carte des circuits de commande.*

DÉPOSE OU REMPLACEMENT DE LA CARTE DES CIRCUITS DE COMMANDE

***NOTE :** Avant de remplacer la carte des circuits de commande, exécuter les tests de diagnostic.*

Important : Une décharge d'électricité statique peut faire subir des dommages aux circuits électroniques. Pour les détails voir page 1.

Dépose de la carte :

■ *Alors que la machine est débranchée de la prise de courant, débrancher tous les connecteurs de la carte des circuits de commande.*

***NOTE :** Pour faciliter la dépose, introduire la lame plate d'un tournevis entre le connecteur à 10 broches et la patte de verrouillage.*

■ *Ôter la vis de montage. Voir l'illustration de la carte des circuits de commande à la page 2.*

■ *Pousser l'une vers l'autre les pattes de montage (de part et d'autre) de la carte des circuits de commande. Soulever la carte pour la séparer de la bride de montage.*

Réinstallation de la carte des circuits de commande :

■ *Fixer les pattes de montage de la carte sur la bride de montage.*

■ *Réinstaller la vis de montage. Voir l'illustration de la carte des circuits de commande, page 2.*

■ *Brancher tous les connecteurs sur la carte des circuits de commande.*

This page is intentionally blank.

Cette page est intentionnellement laissée en blanc.